

APRIL/MAY 2025

**23USBC13 — HEALTH AND NUTRITION
(SEC)**

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

1. What is basal metabolic rate?

அடிப்படை வளர்சிதை மாற்று விகிதம் என்றால் என்ன?

2. Explain the term calorie.

கலோரி என்ற சொல்லை விளக்குக.

3. Write the sources of vitamin D.

வைட்டமின் டி-யின் ஆதாரங்களை எழுதுங்கள்.

4. Outline the functions of vitamin A.

வைட்டமின் ஏ-வின் செயல்பாடுகளை விளக்குங்கள்.



5. List the sources of dietary fat.

உணவு கொழுப்பின் ஆதாரங்களை பட்டியலிடுங்கள்.

6. Recall the term PUFA.

PUFA என்ற சொல்லை நினைவு கூருங்கள்.

7. What are trace elements? Give examples.

சுவடு கூறுகள் (Trace elements) என்றால் என்ன?
உதாரணங்கள் கொடுங்கள்.

8. Summarize the biological role of selenium.

செலினியத்தின் உயிரியல் பங்கை சுருக்கவும்.

9. Write the examples for high protein diet.

அதிக புரதம் கொண்ட உணவின் உதாரணங்களை
எழுதுங்கள்.

10. Compare marasmus and kwashiorkor.

மராஸ்மஸ் மற்றும் க்வாஷியோகர் ஆகியவற்றை
ஒப்பிடுக.



13. (a) Organize the biological functions of lipids.
கொழுப்புகளின் உயிரியல் செயல்பாடுகளை ஒழுங்கமைக்கவும்.

Or

- (b) Inspect the role of lipids in health.
ஆரோக்கியத்தில் கொழுப்புகளின் பங்கை அடையாளம் காணவும்.

14. (a) Identify the functions and deficiency of selenium.
செலினியத்தின் செயல்பாடுகள் மற்றும் குறைபாடு நிலைகளை அடையாளம் காணவும்.

Or

- (b) Discover the sources and deficiency of iodine.
அயோடின் ஆதாரங்கள் மற்றும் குறைபாடு நிலைகளைக் கண்டறியவும்.

15. (a) Organize the role of carbohydrates in health.
ஆரோக்கியத்தில் கார்போஹைட்ரேட்டுகளின் பங்கை ஒழுங்கமைக்கவும்.

Or



- (b) Supplementary as programs for Kwashiorkor and Marasmus.

க்வாஷியோகர் மற்றும் மராஸ்மஸுக்கான கூடுதல் திட்டத்தை ஆராயுங்கள்.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Explain the team health. What are the factors affecting human health.

ஆரோக்கியம் என்ற சொல்லை விளக்குக. ஆரோக்கியத்தை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை?

17. Elaborate on the classification of Vitamin.

வைட்டமின்களின் வகைப்பாடு பற்றி விரிவாக விளக்குங்கள்.

18. What are lipids? How are they classified? Explain their functions.

கொழுப்புகள் என்றால் என்ன? அவை எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன? அவற்றின் செயல்பாடுகளை விளக்குக.



19. Apprise the sources, biological functions and deficiency symptoms of phosphorus.

பாஸ்பரஸின் ஆதாரங்கள் உயிரியல் செயல்பாடுகள் மற்றும் குறைபாடு நிலைகளை மதிப்பீடு செய்யுங்கள்.

20. Discuss in detail on the functions of protein with their calorific value.

புரதத்தின் செயல்பாடுகளை அவற்றின் கலோரி மதிப்புடன் விரிவாக விவாதிக்கவும்.

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

- (a) Plan the essential nutrients required for adult.

பெரியவர்களுக்குத் தேவையான அத்தியாவசிய ஊட்டச்சத்துக்களைத் திட்டமிடுங்கள்.

Or

- (b) Examine the physiological energy value of foods.

உணவுகளின் உடலியல் ஆற்றல் மதிப்பை ஆராயுங்கள்.

12. (a) Identify the biological functions and deficiency of vitamin E.

வைட்டமின் ஈயின் உயிரியல் செயல்பாடுகள் மற்றும் குறைபாட்டை அடையாளம் காணவும்.

Or

- (b) Analyze sources, RDA and functions of vitamin D.

வைட்டமின் டி-யின் ஆர்.டி.ஏ ஆதாரங்கள் மற்றும் செயல்பாடுகளை பகுப்பாய்வு செய்யுங்கள்.